Lane Medical Library

1892

Über die seit dem Jahre 1887 in der Königl. chirurg. Klinik zu Greifswald vorgenommenen Gastrostomieen.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe,

welche

nebst beigefügten Thesen

mit Zustimmung der Hohen Medicinischen Facultät

der Königl. Universität zu Greifswald

am

Mittwoch, den 10. August 1892,

Nachmittags 1 Uhr,

öffentlich verteidigen wird

Georg Kaps

aus Katscher, O/Schl.

Opponenten:

Herr Dr. med. Hamm.

Herr cand. med Gottwald.

Greifswald.

Druck von Julius Abel.

1892.

Seinen teuren Eltern!

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40154003_0335

Unter Gastrostomie versteht man nach der Definition von Maydl[1]) die Anlegung einer dauernden Magenwandfistel zum Zwecke der Ernährung durch dieselbe mit Umgehung einer höher sitzenden, für Nahrungsmittel undurchgängigen Stelle im Oesophagus. Der Fall von dem so bekannt gewordenen canadischen Jäger, der nach einem Schuss durch die Bauchdecken eine Öffnung zurückbehalten hatte, dürfte vielleicht nicht wenig dazu beigetragen haben, die Anlegung einer Fistel auf operativem, künstlichem Wege zu versuchen. Das Verdienst, den Vorschlag gemacht zu haben, im Falle einer Behinderung der Passage durch den Oesophagus eine Magenfistel anzulegen, gebührt nach Petit[2]) und einer dänischen Dissertation[3]) einem norwegischen Militärarzt Chr. Egeberg, der 1837 in der medizinischen Gesellschaft zu Christiania einen Vortrag unter dem Motto „anceps remedium melius nullo" hielt und den Standpunkt vertrat, dass es Pflicht des Arztes sei, die dem Hungertode entgegensehenden Patienten vor den

[1]) Dr. Carl Maydl: Über Gastrostomie. Wiener Medizinische Blätter. 1882.

[2]) Petit. Traité de Gastrostomie.

[3]) Gastrostomien. Owe Ludw. Möller, Köbenhavn 1880.

Schrecken desselben zu bewahren, ein Standpunkt, den auch die heutige medizinische Welt aufs energischste vertreten muss. Unabhängig von Egeberg[1]) prüften Bassow und Blondot die Gastrostomie an Tieren, verfolgten hierbei aber wesentlich physiologische Zwecke. Der erste, der die Anlegung einer Magenfistel beim Menschen unternommen hat, ist Sédillot am 13. November 1849. Mehr und mehr wurde die Operation versucht, immer günstigere Erfolge waren zu verzeichnen, allerdings erst seit der Einführung der Antisepsis, so dass bald konstatiert wurde, dass die Resultate der Gastrostomieen sich bedeutend günstiger gestalteten als die aller anderen Operationen, die sonst wegen Oesophagus-Stricturen, einer der ersten Indicationen für Gastrostomie, unternommen wurden. Als Beweis hierfür ist eine von Gross[2]) zusammengestellte Statistik der Fälle bis zum Jahre 1884 erwähnenswert, aus der die Berechtigung der Gastrostomie als Operation recht deutlich hervorgeht.

Es hatten:

I. von 207 Fällen von Gastrostomie 61 tötlichen Ausgang = 29,47 % mit einer durchschnittlichen Lebensdauer von 82 Tagen nach der Operation.

II. von 32 Fällen von Oesophagotomie 19 tötlichen Ausgang = 59,37 %, mit einer durchschnittlichen Lebensdauer nach der Operation von 52 Tagen.

III. von 19 Fällen innerer Oesophagotomie 6 tötlichen

[1]) Hüter-Lossen. Crundriss der Chirurgie.
[2]) Centralblatt für Chirurgie Nr. 40. 1888

Ausgang = 31,57 %. Die durchschnittliche Lebensdauer nach der Operation betrug 256 Tage.

IV. Von 5 Fällen combinierter Oesophagotomie 2 tötlichen Ausgang = 40 %, mit einer durchschnittlichen Lebensdauer nach der Operation von 50 Tagen.

So sehr sich auch die Gastrostomie als die berechtigte Operation bei den Chirurgen der ganzen Welt einbürgerte, ebensosehr waren und sind auch noch heute die Ansichten über die Indikationen zu derselben geteilt. Allgemein gab man zu, dass die Gastrostomie bei narbiger Oesophagus-Strictur, sei sie durch Verwundung, Ätzung, Verbrennung oder durch syphilitische Geschwüre hervorgerufen, vorausgesetzt dabei, dass dieselben durch kein einziges Dilatationsverfahren beseitigt werden können, durchaus am Platze sei. Anders, ja direkt contraindiciert, halten andere Chirurgen, so Günther und Gallard die Gastrostomie in Fällen, wo carcinomatöse Strictur vorliegt. Sie erklären es für irrationell in solchen Fällen den Kranken für eine doch nur temporäre Hilfe eine derartige Operation zuzumuten. Es ist dies ein Einwand, dem die Berechtigung nicht abgesprochen werden kann, doch müssenwir demselben gegenüberstellen, dass doch häufig nicht minder gefährliche, nicht minder schwierige Operationen gemacht werden, um einem Kranken eine nur ebenso vorübergehende Hilfe zu verschaffen, ganz abgesehen davon, dass durch Statistiken erwiesen ist, wie den mit carcinomatöser Oesophagus-Structur behafteten Kranken ein Eingriff, wie die Gastrostomie, das Leben verlängert hat; nicht zu erwähnen, dass dem dem Hungertode sicher entgegengehenden Patienten durch

Anlegung einer Magenfistel eine wesentliche Erleichterung seines Zustandes geschaffen wird. Selbst unvorhergesehene Komplikationen bei und nach der Operation, wie sie durch Erschöpfung und Pneumonie hervorgerufen werden, haben und dürfen auch für diese Fälle den Chirurgen nicht entmutigen und ihn vor der eventuellen Vornahme der Gastrostomie abschrecken.

Ein weiteres Moment, ihr die errungene Berechtigung als Operation zu erhalten, ist das, dass die Anlegung einer Magenfistel in nicht wenigen Fällen dazu gedient hat, vom Magen aus Sonden in die Speiseröhre einzuführen und eine eventuelle Striktur auf diesem Wege zu überwinden. Die Gastrostomie ist mithin in solchen Fällen ein Mittel, das nicht nur dem Patienten das Leben erhält, sondern auch als Vorbereitungsoperation zur möglichen Überwindung und permeablen Erweiterung der Strictur zu betrachten ist, eventuell sogar restitutio ad integrum erzielen kann. Dass nicht geleugnet werden kann, dass die Aussichten auf Erfolg bei narbiger Strictur besser sind als bei carcinomatöser, liegt auf der Hand, doch muss hinzugesetzt werden, dass in letzteren Fällen nur allzuhäufig die Operation zu spät ausgeführt wird. Es liegt dabei nach der Ansicht mancher Autoren die Gefahr vor, dass allzulange auf die die Strictur bedingende Geschwulst ein ungünstiger Einfluss ausgeübt wird, wenn nicht dieselbe durch möglichst frühe Ernährung von der Magenfistel aus vor den mechanischen Insulten der Speisen geschützt würde. Dass angeborene Verengerung oder Fehlen des Oesophagus, Verschluss desselben durch obturierende

Fremdkörper im unteren Teil desselben, tief herabeirchende Divertikel, welche von oben her nicht mehr zu erreichen sind, die Gastrostomie ebenfalls angezeigt sein lassen, liegt auf der Hand.

Es erübrigt nur kurz die bisher üblichen Arten der Operationen zu erwähnen, ehe ich zu dem eigentlichen Ziel meiner Arbeit übergehe, nämlich 9 Krankengeschichten von Patienten zu veröffentlichen, an denen in der hiesigen Kgl. chirurg. Klinik von Herrn Prof. Dr. Helferich Gastrostomieen vorgenommen worden sind. Was zunächst den Gang der Operation im Allgemeinen anbetrifft, so kann derselbe verschieden sein, je nachdem die Gastrostomie „ein- oder zweizeitig“ ausgeführt wird. In früherer Zeit operierte man stets in einem Tempo, sodass man an die Bloslegung des Magens sofort die Eröffnung desselben anschloss. Heute hat sich wohl die grösste Anzahl der Chirurgen entschlossen, die Operation in zwei Akten zu machen. Der erste Akt bezweckt dabei nur die Bloslegung des Magens und sucht eine Verlötung seines serösen Überzuges mit dem Peritoneum parietale zu erzielen, während erst im zweiten Akt und zwar nach einigen Tagen zur Eröffnung des Magens geschritten wird. Man verlässt sich also auf die Neigung der Serosa zur Adhäsionsbildung und sucht dadurch einen Abschluss der Bauchhöhle zu erzielen, um das Hineingelangen von Mageninhalt in das Cavum peritonei und somit eine septische Infection zu verhüten. Diese peritoneale Verklebung haben verschiedene Operateure zu erreichen gesucht dadurch, dass sie vor Eröffnung der Bauchhöhle d. h. des Peritoneums Chorzink

oder Wiener Ätzpaste auf die Bauchwunde legten, jedoch ohne den gewünschten Erfolg zu haben.

Weitere Meinungsverschiedenheiten herrschen inbetreff der Schnittführung zur Durchtrennung der Bauchdecken. Sédillot[1]) machte einen Kreuzschnitt 6 cm unterhalb des Processus ensiformis und etwas nach links von demselben. Fenger's Schnitt verläuft parallel dem linken Rippenrande, beginnt einen Finger breit nach innen von demselben und zieht schräg durch den musc. rect. abdom. Andere Operateure bevorzugen mehr den Längsschnitt. So legte Sydney Jones den Schnitt an den äusseren Rand des rect. abdom., von dem VIII. linken Intercostalraume $3^1/_2$ Zoll lang nach abwärts. Ähnlich verfuhren Cooper Forster und andere englische Chirurgen, während Maury einen nach innen convexen Bogenschnitt wählte und Küster einen Längsschnitt in der Linea alba.

Hahn[2]) führt die Gastrostomie mit Einheftung des Magens im 8. Intercostalraum aus.

Witzels[3]) Verfahren geht darauf hinaus, durch Vernähung der freien Ränder zweier parallelen Längsfalten am vorgezogenen Teile der Magenwand einen schräg von oben rechts nach unten links hinziehenden Kanal zu schaffen, der, unten auf die klein angelegte Magenöffnung führend, dem eingelegten Röhrchen einen Verlauf geben soll gleich dem des unteren Endstückes des Ureters in der Blasenwandung.

[1]) Hüter-Lossen, Grundriss der Chirurgie.
[2]) Centralblatt für Chirurgie No. 11 Jahrg. 1890.
[2]) Centralblatt für Chirurgie No. 32 Jahrg. 1891.

Zur Eröffnung des Magens stehen zwei Hilfsmittel zu Gebote. Sie kann mit dem Messer oder auch mit dem spitzen Thermokauter von Pacquelin erfolgen; letzteres Verfahren dürfte das gebräuchlichste sein. Die Öffnung des Magens darf nicht zu gross sein, weil sonst später die Fistel nur mangelhaft verschlossen werden kann. In diesem Falle würde der Magensaft auf die Bauchdecke fliessen, was ohnehin schon schwer zu vermeiden ist, die der Fistel benachbarten Gebiete würden immer einem unerwünschten Verdauungsvorgang anheimfallen.

Nach diesen kurzen Ausführungen will ich nun 9 Krankheiten mit gütiger Erlaubnis des Direktors der hiesigen chirurg. Klinik Herrn Prof. Dr. Helferich veröffentlichen, aus denen die näheren Einzelheiten der Operation, die Methoden der Ausführung in der hiesigen Klinik und die Resultate derselben hervorgehen.

Fall I.

Carcinoma cardiae. Gastrostomie.

Aufgenommen: 22. VI. 87. — Entlassen: 30. VII. 87.

Gestorben: 5. VIII. 87.

Patient ist der 50 Jahre alte Gastwirt Ludwig A. aus E. Derselbe, früher gesund, leidet jetzt seit letztem Winter an wechselnden Verdauungsstörungen. Häufige Obstipation. Appetitlosigkeit, Magenschmerzen. Um Weinachten herum lag der Appetit ganz darnieder; häufiger trat jetzt Aufstossen, Übelsein, Gefühl von Fülle und Druck im Epigastrium auf. Erbrechen stellte sich Anfang Januar ein und hat immer mehr und mehr an Heftigkeit zugenommen.

Um dieselbe Zeit bemerkte Patient auch Schmerzen beim Schlucken in der Tiefe der Brust oder im Rücken, welche zwischen die Schulterblätter ausstrahlten. Ferner hat Pat. das Gefühl, als blieben Speisen „vor dem Magen stecken". Blut war weder im Erbrochenen noch der Stuhl auffallend schwarz. Patient hat seit Januar 60 Pfund an Gewicht abgenommen; sein Appetit ist ganz schlecht, der Stuhlgang der Nahrungsaufnahme entsprechend spärlich.

Status praesens vom 22. VI. 87. Patient ist ein magerer, leidend aussehender Mann. Seine Sprache ist heiser, rauh, angestrengt. Die Atmung ist etwas flach, leicht ermüdend beim Sprechen. Muskulatur und panniculus adiposus sind dürftig entwickelt, Herz nicht abnorm. Über den Abdominalorganen anscheinend nichts Anormales; nur eine mässige Ascites; die Magengrube ist eingesunken, druckempfindlich; auch nichts Abnormes palpabel. Bei der Sondierung des Oesophagus ergiebt sich 41 cm abwärts von der Zahnreihe ein Hindernis, welches nur von den feinsten Sonden passiert werden kann. Bei mittleren Sonden hat man die Empfindung eines Aufstossens an eine ziemlich derbe Verengung. Blut bleibt nur in Spuren an der Sonde zurück, doch stellt sich nach dem Sondieren heftiges Erbrechen und stärkerer Schmerz ein.

Den 24. VI. 87 findet Operation in Narkose statt durch einen ca 8 cm langen Schnitt parallel dem linken Rippenrande. Zwei Finger breit unter dem Proc. xyphoideus beginnend werden die Bauchdecken unter sorgfältiger Blutstillung mit dem Peritoneum durchschnitten und dieses mit feinen Suturen mit der äusseren Haut vernäht. Dabei ent-

leert sich eine wässerige Menge freier Abdominalflüssigkeit von etwas gelblicher Färbung. Es wird darauf mit dem Finger eingegangen. Der Magen wird sehr collabiert und retrahiert gefunden, doch lässt sich erkennen, dass die kleine Curvatur mit Tumoren durchsetzt und hierselbst der Magen sehr fest adhäriert ist. Auch die Leber enthält anscheinend Knoten. Unter diesen Umständen erscheint es ziemlich schwer, die vordere Magenwand dem Bauchstoma zu nähern. Es gelingt dies trotzdem, wenn auch unter steter Spannung der Magenwand. Dieselbe wird mit einem stecknadelähnlichen Stahlstift durchstochen, damit, so weit es möglich ist, aus der Bauchwunde hervorgezogen und der Magenzipfel durch einige Nähte in der Wunde befestigt. Jodoformpulver; kein Occlusivverband. Salicylwatte, leichte Binde-Ernährung mit Clystieren.

25. VI. Der den Magen fixierende Stahlstift hat durchgeschnitten. Es fliesst sehr reichlich Magensaft aus der Magenwunde.

26. VI. Abendpuls 37,8 0. Kein Schmerz, viel Durst. Reactionsloses Aussehen der Wundumgebung.

27. VI. Schmerzen treten auf und starkes Hungergefühl. Das Ausfliessen des Magensaftes wird durch Watte, welche mittelst Heftpflaster an den Bauchdecken befestigt ist, verhindert.

30. VI. Die Nahrung wird mit einer Wundspritze eingespritzt (Peptonlösung, Ei und Brühe). Es fliesst von der Nahrung sehr viel wieder zurück.

5. VII. Der Verschluss wird mit einem aufgeblähten Condon versucht.

7. VII. Immer noch Abfliessen von Speise, gleichgültig ob per os oder per ventriculum ernährt wurde.

10. VII. Es wird die Oeffnung mit der dicksten Drainröhre zu schliessen gesucht, doch ist der Verschluss noch immer unvollkommen.

15. VII. Einführen eines Gummistöpsels, hergestellt durch spiralig um ein Drainrohr aufgerollte Gummistreifen. Ein Korkstück giebt eine Art Pelotte ab, welche den Stöpsel mittelst Heftpflaster mit elastischem Einsatz deprimiert erhält. Es fliessen nur noch Spuren von Magensaft und aufgenommenen Speisen ab.

20. VII. Magensaft fliesst nicht mehr durch die Fistel ab. Das Allgemeinbefinden des Patienten wird besser.

30. VII. Pat. wird gestärkt und gekräftigt entlassen.

Pat. überlebte, wie nachträglich ermittelt wurde, die Operation 104 Tage. Sein Allgemeinbefinden war bis zu seinem Lebensende ein gutes. Er wurde durch die Magenfistel mittelst Ei, Bouillon, Cacao ernährt, per os konnte er nur Flüssigkeiten in ganz geringen Quantitäten zu sich nehmen. Der Tod erfolgte unter keinen erwähnenswerten Symptomen am 5. Oktober 1887.

Fall II.

Carcinoma oesophagi. Gastrostomie.

Aufgenommen: 22. VII. 89

Entlassen: 31. VIII. 89.

Patientin ist die 48 Jahre alte Frau Luise B. aus T. Ihr Vater starb an Lungenschwindsucht, die Mutter an Altersschwäche. Pat. war früher stets gesund. Ihr jetziges

Leiden begann Neujahr mit Beschwerden beim Schlucken, die sich bis Pfingsten derartig steigerten, dass sie nur noch dünne Flüssigkeiten zu sich nehmen konnte. Der konsultierte Arzt vermochte schliesslich nicht mehr die feinste Schlundsonde einzuführen, so dass Pat. in den letzten vier Tagen überhaupt nichts geniessen konnte.

Stat. praes. 22. VII. 89. Abgemagerte, schwächliche Frau mit deutlichen Zeichen des Bronchialkatarrhs, Husten mit schleimig eitrigem Auswurf. P. ist nicht imstande, Nahrungsmittel zu sich zu nehmen. Beim Schlucken entsteht Hustenreiz und das Verschluckte wird unter Husten wieder ausgestossen. Mit einer dünnen Sonde gelingt es, der P. flüssige Nahrung beizubringen. Bei der Sondierung stösst man in der Höhe der Bifurkation der Trachea circa 30 cm von der Zahnreihe entfernt auf eine Striktur, deren Passage auf der rechten Seite leichter als auf der linken gelingt. Fütterung. Erweiterung der Striktur mit Laminariasonden nach Senator. Da die Sondierung der P. immer noch eine schwierige bleibt, wird am

7. VIII. in Narkose die Gastrostomie gemacht. Ein 5 cm langer Schnitt 2 fingerbreit vom linken Rippenbogen durchtrennt die Haut, sowie den Rectus abdom. Umsäumung der Wunde mit Peritoneum. Vorziehung des cardialen Teils des Magens und Fixierung desselben vor den Bauchdecken durch eine durch die vordere Wand desselben gestossene Stahlnadel. Mit einigen Nähten, die nur Serosa und Muscularis fassen, wird ein circa Drei-Markstück grosser Bezirk des Magens an das Peritoneum parietale in der Wunde eingenäht. Pat. erhält Opium und Nährklystiere.

12. VIII. Eröffnung des Magens an einer kleinen Stelle mit dem Pacquelin. Einlegen eines Drainrohrs. Ernährung durch dasselbe. Patientin erholt sich sichtlich, wie dies ja auch die folgenden Gewichtsmaasse andeuten:

Pat. wog am 28. VII. 101 Pfd., am 16. VIII. 89 Pfd.,
19. VIII. 94 Pfd., am 21. VIII. 96 Pfd.,
23. VIII. 96½ Pfd., am 26. VIII. 99½ Pfd.

und am Tage ihrer Entlassung am 31. VIII. 102 Pfd.

Inbetriff des Weiterverlaufs erfuhr ich, dass P. nach ihrer Entlassung ärztliche Hilfe nicht mehr in Anspruch genommen hat. Sie ist am 9. November 1889 gestorben. Wie das Befinden der P. bis zu ihrem exitus war, lässt sich nicht ermitteln, da ihr Ehemann samt Tochter nach Amerika ausgewandert ist und sonstige Verwandte, die Auskunft erteilen konnten, nicht vorhanden sind.

Fall III.

Narbige Oesophagusstrictur. Gastrostomie.
Aufgenommen 25. IV 90.
Entlassen 9. VII 90.

Pat. ist der 3 Jahre alte Knabe Paul L. aus S. Derselbe nahm aus Versehen im Februar d. J. Seifenstein. Bis vor etwa 6 Wochen konnte er angeblich noch feste Speisen geniessen; seitdem vermochte er nur noch flüssige Nahrung zu geniessen; seit 8 Tagen konnte er überhaupt nichts mehr zu sich nehmen.

Stat. pr. 25. IV. Überaus abgemagerter elender Knabe. Die Augen liegen tief im Kopf und die Kräfte sind stark verfallen. P. vermag nichts, auch nichts Flüssiges zu ver-

schlucken. Sobald er 2—3 Schluck genossen, bricht er es sofort wieder aus. Die Untersuchung des Oesophagus ergiebt, dass etwa 20 cm hinter den Schneidezähen beginnend derselbe so eng ist, dass er auch nicht für die dünnsten elastischen Sonden durchgängig ist. Ernährende Klystiere behält der Knabe nicht bei sich. Daher wird

am 26. IV. 90 in Narcose sofort die Gastrostromie gemacht. Nachdem die Bauchdecken durchtrennt und das Peritoneum eröffnet, wird letzteres an die Haut genäht, dann der Magen hervorgezogen und durch 2 gekreuzte Sicherheitsnadeln befestigt. Trockener Verband. Pat. verfällt mehr und mehr, da ihm weder per os noch per anum Nahrung zuzuführen ist und da sich am 27. Morgens ein bedenklicher Collaps einstellt, so wird entgegen der ursprünglichen Absicht, zweizeigtig zu operieren am 27. IV. der Magen geöffnet. Ein ganz kleiner Einstich wird gemacht, in den ein etwa 3 mm dickes Drain eingeführt und an der Sicherheitsnadel befestigt wird. Mit einem Holzstöpsel wird es verschlossen und von jetzt an mittelst Trichter flüssige Nahrung in den Magen eingeführt, bestehend aus Bouillon mit Ei und Fleischpepton, Milch mit Ei und Rotwein.

30. IV. 90. Der Knabe hat sich bedeutend erholt und sieht wohler aus; die Haut ist wieder prall und hat die normale elastische Spannung. P., der vorher teilnamslos war, zeigt wieder Interesse für seine Umgebung; er wiegt 23 Pfd. 200 gr. Da das Drain durch Magenschleim verstopft ist, so ist die Erneuerung des Drains notwendig.

2. V. 90. Abermalige Erneuerung des Drains wegen

Verstopfung. Die Ernährung macht vorzügliche Fortschritte. Verschluckt kann nichts werden, anscheinend auch nichts Flüssiges. P. wog am 5. V. 25 Pfd. 200 gr, am 17. V. 26½ Pfd. und am 23. V. 26 Pfd. 300 gr.

28. V. P. hat wieder mehrere 100 gr zugenommen. Das Drainröhrchen für die Magenfistel muss alle paar Tage erneuert werden, da es sich leicht zuschleimt. P. bekommt jetzt alle zwei Stunden etwa 120 gr Milch mit Ei und Fleischbrühe mit Ei abgewellt und jedesmal etwa 25 gr Rotwein.

3. VI. 90. Die Magenöffnung hat sich etwas erweitert sodass das Drain schlecht haftet. Es wird daher entfernt und nur zu Mahlzeiten eingeführt. P. steht vorsichtig auf. Als Verschluss der Wunde dient ein einfacher Wattebausch.

19. VI. 90. In Narkose wird nochmals versucht, vom Munde aus den Oesophagus zu sondieren; es misslingt aber mit der feinsten Sonde.

23. VI. 90. Nachdem durch Laminariastift die Magenfistel so weit gemacht ist, dass ein Finger eingeführt werden kann, wird der Magen in Narcose abgelastet.

Man fühlt deutlich den Pylorus und die Cardia. Der Magen selbst scheint unverändert, jedoch erweist auch die Sondierung vom Magen aus sich gegen den Oesophagus als durchaus unmöglich. Nach der Sondierung vom Magen und Munde aus muss entweder eine längere Striktur um das untere Drittel des Oesophagus vorhanden sein oder es sind mehrere Strikturen da.

26. VI. 90. Da ein Wiederdurchgängigwerden des Oesophagus unmöglich ist, so lässt man die Magenfistel

sich wieder schliessen. Da aus der weiten Magenfistel trotz Wattepelotten der eingeführte Inhalt meist wieder ausfliesst, so werden ernährende Clysmata gegeben, die P. zum Teil bei sich behält. Trotzdem sinken die Kräfte des P. merklich. Als Pelotte dient Polsterwatte. Pat. wiegt 24 Pf. 50 gr.

9. VII. Die Fistel hat sich allmählich wieder verkleinert und der Magen vermag wieder die frühere Quantität aufzunehmen. Das Allgemeinbefinden und Gewicht haben sich wieder gehoben. Er wiegt 26 Pf. 200 gr. Pat. wird nach Hause entlassen.

Herr Dr. Pfeiffer, den ich um gütigen Bericht über den weiteren Verlauf gebeten hatte, teilt mir folgendes mit: „Der Knabe befand sich nach gemachter Gastrostomie in einem vorzüglichen Ernährungszustande, wiewohl er von der Mutter ungern gepflegt wurde, wie ich derselben überhaupt den Vorwurf nicht ersparen kann, dass sie sich der Mühe und den Kosten der künstlichen Ernährung nur ungern unterzog. Am 5. Mai 1891 wurde ich wieder in Anspruch genommen. Aus der Fistel war ein grosser Teil der Magenschleimhaut prolabiert und zwar schon seit mehreren Tagen. Einer Reposition setzte die narbige Fistelöffnung unüberwindlichen Widerstand entgegen, und so riet ich ihr, die Fistelöffnung erweitern zu lassen, und zwar in der Greifswalder Klinik. Wiewohl ich ihr den Weg hierzu in jeder Beziehung auch pekuniär geebnet hatte, wurde mein Vorschlag doch abgelehnt, hauptsächlich in Hinsicht auf die grosse Mühe, die die Ernährung verursache und stets verursachen würde. Zuspruch war

völlig fruchtlos und so ist dann der Knabe am 8. V. 92, wahrscheinlich in Folge von Inanition und Gangrän der Magenschleimhaut gestorben".

Fall IV.

Carcinoma oesophagi. Gastrostomie.

Aufgenommen: 13. I. 91.

Gestorben: 17. I. 91.

Patient ist der 55 Jahre alte Maurer Johann M. aus B. Seit längerer Zeit hatte P. Beschwerden beim Schlucken. Die Speisen blieben an einer Stelle oberhalb des Magens stecken und gingen nur in kleineren Portionen hindurch. Seit etwa einer Woche kann er auch Flüssigkeiten nicht mehr hindurchbringen und lässt sich deshalb am 13. I. 91 in die hiesige Kgl. Universitäts-Klinik aufnehmen.

St. pr. Kachectisches Individuum. Mit der Schlundsonde gelangt man auf eine Verengerung des Oesophagus oberhalb der Cardia. Die Striktur ist selbst für die feinsten Sonden undurchgängig. Unmittelbar nach der Sondierung gelingt es dem Pat., einige Schluck Wasser hinunter zu würgen.

14. I. Operation in Narkose. Längsschnitt durch den linken Rectus, ungefähr 3 Finger breit vom linken Rippenbogen entfernt. Eröffnung des Peritoneums und Vernähung desselben mit der äusseren Haut. Sodann wird der stark kontrahierte Magen durch die Wunde hervorgezogen und durch 2 Sicherheitsnadeln aussen fixiert. Darauf Verband mit Jodoformgaze etc. Ernährung per Clysma. Kurz nach der Operation erholte sich P. etwas, vom 15. an wird

jedoch sein Befinden immer schlechter. Er fühlt sich matt und abgeschlagen; dabei hat er keine Schmerzen im Unterleib. Am Abend des 16. I. fehlt der Radialpuls, nach Injectionen von 2 Spritzen Kampfer-Äther erholt sich Pat wieder etwas. Eröffnung des Magens mit dem Pacquelin, am 17. I. Einführung eines Drains und Eingiessung geringer Flüssigkeitsmengen in den Magen. Um 4 Uhr nachmittags tritt in Folge des Collapses der Tod ein.

Sectionsbefund. Carcinoma oesophagi, exulceratum; carcinomata metastica glandularum praevertebralium; gastrostomia; bronchitis et pneumonia hypostatica duplex; ulcera traumatica recti; atrophia fusca cordis et hepatis; pleuritis et pericarditis chronica fibrosa; fibroma renis.

Fall V.

Carcinoma cardiae ventriculi. Lebermetastasen. Gastrostomie.

Aufgenommen 29. I. 90.

Gestorben 10. II. 90.

Patient, der 51 Jahre alte Arbeiter A. aus A., fühlte zuerst im August 1889 Beschwerden im Magen, die im September sich steigerten und bei jedesmaliger Nahrungsaufnahme sofortiges Erbrechen im Gefolge hatten. Auch bei Aufnahme von Flüssigkeiten traten solche Symptome auf. Schmerzen hat dabei Pat. nicht verspürt. Magenblutungen sind nie gemerkt worden. Seit seiner Erkrankung hatte Pat. schlechten Geschmack, wenig Appetit und fiel einer auffallenden Abmagerung anheim. Seine Aufnahme erfolgte am 29. I. 90.

Stat. praes. 29. I. 91. Hochgradig abgemagerter,

kachectischer Mann. Bei der Sondierung des Oesophagus stösst man in der Gegend der Cardia auf eine Verengung, die sich nicht überwinden lässt. Der linke Leberlappen ist etwas vergrössert, lässt runde, harte, flache Hervorragungen erkennen. Pat. vermag nur flüssige Nahrung zu schlucken; auch diese erbricht er zuweilen.

5. II. In Narkose Gastrostomie. Eine 3 cm lange Incision, ungefähr 2 Finger breit vom linken Rippenbogen entfernt. Nachdem das Peritoneum mit den Bauchdecken vernäht ist, wird der Magen hervorgezogen und durch zwei durchgesteckte Sicherheitsnadeln vor der Bauchwunde fixiert. Auf der Oberfläche des linken Leberlappens fühlt man zahlreiche kleine harte Knoten; aus dem Peritonealraum fliesst während der Operation etwas seröse Flüssigkeit ab. Opium. Nährklystier.

Unter zunehmendem Kräfteverfall tritt exitus letalis am 10. II. 91 ein.

Der Sektionsbefund war folgender: Ein grosses Carcinom an der Cardia, zahlreiche Lebermetastasen; miliare Carcinose des Peritoneums, Bronchopneumonie beiderseits.

Fall VI.

Carcinoma oesophagi. Gastrostomie.

Aufgenommen am 19. XI. 91

Gestorben am 25. XI. 91.

Patientin, die 41 jährige Arbeiterfrau Henriette G. aus S., fühlte am 1. Oktober 91 zuerst, dass „ihr etwas wie ein Stück Fleisch im Halse steckte." Das Schlucken consistenter Speisen fiel ihr gleichzeitig als erschwert auf. Die Be-

schwerden der P. wurden immer grösser, das Schlucken immer mehr behindert, bis sie zuletzt kaum noch wenige Tropfen Flüssigkeit hinunterbrachte, während alles übrige sofort repurgitierte. Infolgedessen nahm der Kräftezustand der P. successive ab, so dass sie schon seit 5 Wochen das Bett hüten musste. Zeitweise Remissionen der Beschwerden haben nicht stattgefunden. Endlich heute, am 19. XI. 91 liess sich Pat. aus eigener Initiative hier aufnehmen.

Stat. praes. vom 19. XI. 91. Aeusserst entkräftete Person; stark heisere Sprache; panniculus adiposus vollständig geschwunden; blasse Gesichtsfarbe; fieberlos. Puls regelmässig, jedoch schwach. Muskulatur der Beine und Arme atrophisch, desgl. die des Rumpfes. Intercostalräume überall hervortretend, Supra- und Infraclaviculargruben eingesunken. Halsumfang $25^1/_2$ cm. Lungen: linke Spitze bronchiales Atmen, sonst kein Phaenomene; Schall gedämpft tympanitisch, desgl. links infraclavicular. An der Hinterfläche rauhes Atmen. Herz: II. Pulmonalton verstärkt. Hals zeigt in der Mitte zu beiden Seiten des Kehlkopfs leichte Anschwellung unter dem deutlich hervortretenden Sterno-cleido-mastoideus. Beim Schlucken bewegte sich der Tumor mit. Palpation ergiebt, dass derselbe von harter Consistenz, scheinbar mit dem Kehlkopf verwachsen und zum grössten Teil zwischen Larynx und Oesophagus situiert ist. Die grossen Gefässe liegen hinter dem Tumor. Letzterer misst in der Breite 10 cm. Schlucken unmöglich, alles repurgitiert, die Magensonde kann wegen Stenose des Oesophages nicht eingeführt werden. Die

Stenose sitzt hinter der Epiglottis. Beim Befühlen mit dem Finger fühlt man hinter der Epiglottis weiche, leicht blutende, einem Tumor angehörende Wärzchen. Geruch ist äusserst foetide. Spiegeluntersuchung ergiebt geschilderten Befund. Untersuchung auf Metastasen ergiebt ausser kleinen harten Inguinaldrüsen nichts. Lebervergrösserung ist nicht vorhanden. P. entleert blutig-eitriges foetides Sputum.

Am 21. XI. P. erhält 6 Nährklystiere. Sondierung ist erfolglos (Morgens). Abends 6½ h. Gastrostomie in Narkose. Schnitt 4 cm schräg abwärts zum Rippenrande links. Vernähung des Peritoneums mit dem Wundrand. Hervorziehen des Magens. Eröffnung des Magens mittelst Pacquelin. Einführung eines längeren Drains, Befestigung desselben mittelst Heftpflasterstreifen in situ. Wundränder mit Jodoformgaze und Collodium bedeckt. Abends erhält P. 100 cbcm Peptoncacao.

22. XI. P. erhält 6 Mal je 110 cbcm flüssiger Nahrung, Bouillonpepton, Milchpepton, drei Weinklystiere.

23. XI. 6 Mal je 110 cbcm Nahrung. Bouillon-Milchpepton, 3 Weinklystiere

24. XI. 6 Mal je 220 cbcm flüssiger Nahrung; Milch-Bouillon, Cacao-Pepton, vier Weinklystiere. Neben dem Drain wird vieles entleert. Wunde ist reaktionslos. Abdomen schmerzlos.

25. XI. 8½ h. 220 cbcm Milchpepton; 10 h. 150 cbcm Wein. 10¾ h. Tod unter Zeichen der Inanition.

Sektionsbefund. Carcinoma pharyegis et oesophagi exulceratum, fistula paroe aphagealis completa interna (traumatica); fistula ventriculi artificialis; peritonitis partialis

phlegmonosa; macies universalis; atrophia cordis et endocarditis fibrosa; echinococcus hepatis; perisplenitis fibrosa; bronchopneumonia incipiens dextra.

Fall VII.

Carcinoma oesophagi Gastrostomie.

Aufgenommen: 24. VI. 92,

Entlassen: 6. VIII. 92.

Patient, der 61 Jahr alte Altsitzer Julius B. aus S., will als junger Mensch von 16 Jahren an Schluckbeschwerden und schmerzhafter Schwellung im Rachen gelitten haben. Besagtes Leiden ging bald vorüber und P. war dann völlig gesund, bis sich vor 5 Monaten Appetitlosigkeit und Schmerzen im Unterleibe einstellten. Dazu gesellten sich Schluckbeschwerden. Bei Aufnahme fester wie flüssiger Nahrung heftiges Erbrechen. Die heftigen Schmerzen während des Essens steigerten sich immer mehr und mehr, so dass P. nur wenig schliesslich gar nichts zu sich nahm. Das Erbrechen dauerte fort. Das Erbrochene bestand aus dicker, schleimiger Masse. Der Kräftezustand und das Gewicht des P. nahmen schnell ab und er suchte Hülfe in der hiesigen medizinischen Klinik, wurde auch dort am 25. Mai aufgenommen. Die daselbst gestellte Diagnose lautete: Carcinoma oesaphagi partis inferiosis et ventriculi. Therapie bestand in Ernährung mit leichten Speisen mittelst Schlundsonde, Dilatation des Oesophagus, dazu innerlich Bismuthum subnitricum und gegen Stuhlverstopfung Darmnfus und Glycerinsuppositorien. Als sich wiederum heftiges Erbrechen einstellte, wurde der Gebrauch der Sonde ansgesetzt und P. fühlte sich wohler. Familienver-

hältnisse nötigten ihn nach Hause zurückzukehren. Dort stellte sich das Erbrechen wieder ein, trotzdem er nur flüssige Nahrung zu sich nahm und P. liess sich nach 4tägiger Abwesenheit wieder in hiesige Klinik aufnehmen. Der Kräftezustand hatte sich während der Zeit seiner Abwesenheit sehr verschlechtert, die Schmerzen und das Erbrechen sich gesteigert. Pat. erhielt gegen die Schmerzen Bisumthum subnitricum mit Morphium, gegen das Erbrechen Kreosot in Milch. Das Erbrechen blieb bestehen, deshalb Versuch mit Nährklystieren.

Am 24. Juni 1892 wird Pat. behufs eventueller Operation der chirurg. Klinik zugeführt.

St. pr. 24. VII. Wenig kachectisch aussehender, etwas magerer P. Abdomen kahnförmig eingezogen, die untersten Rippen stehen beiderseits stark hervor. Die Haut des Abdomen stark gefaltet, blassgrau. Die Leber steht unter dem rechten Rippenbogen etwas hervor, die Oberfläche derselben ist glatt ohne fühlbare Knoten. Unter dem linken Epigastrium, ist eine deutliche nicht circumscripte härtere Consistenz fühlbar, die auf Druck nicht schmerzhaft ist. Im Übrigen fühlt sich das Abdomen völlig weich an. Nirgends ein Tumor oder dergleichen zu fühlen. Aorta abdominalis pulsierend fühlbar. In beiden Inguinalgruben mässig geschwollenne, nicht schmerzhafte Drüsen fühlbar. mit einer Sonde von mittlerer Dicke dringt man etwa 45 cm von der Zahnreihe an gemessen in den Oesophagus ein und stösst hier auf ein impermeables Hindernis, welches erst mit einer Sonde dünneren Calibers passierbar st. P. vermag nur flüssige Nahrung hinunter zu bringen

und auch diese nur in kleinsten Quantitäten. Bei Aufnahme von Milch und anderer flüssiger Nahrung tritt Erbrechen ein. Oedem an den Extremitäten ist nicht vorhanden.

Obere Leberdämpfung in der Parasternallinie am untern Rand der VI., in der Mammillarlinie ober Rand der VII., in der Axillarlinie ober Rand der VIII. Rippe. Die untere Lebergrenze ragt etwas über den rechten unteren Rippenbogen hinaus. In der Magengegend besteht dumpf tympanitischer Schall. Das Herz reicht rechts bis zum linken Sternalrande, nach oben bis zum untern Rand der III. Rippe. Herztöne sind rein. Atmung rechts hinten sehr abgeschwächt. Perkussion ergiebt in den rechten hintern untern Lungenpartieen etwas gedämpften Schall. Die Eingeweide sind leer, über denselben tympanitischer Schall. In der rechten Inpraclaviculargrube sind ein paar kleine Drüsen fühlbar. P. war eine Zeit lang auf der innern Station mit Erfolg mit einer Magensonde sondiert worden; das stetige Erbrechen nach Aufnahme flüssiger Speisen hatte nachgelassen. Pat. hatte es sogar vermocht, fein geschabtes Fleisch zu verschlucken, Dann aber waren die Brecherscheinungen wieder in den Vordergrund getreten und die Striktur des Oesophagus war mit einer Sonde nicht zu passieren.

Am Tage der Aufnahme in die chirurg. Klinik am 24. Juni 1892 wog P. 119½ Pfd. Nur in sehr kleinen Quantitäten und sehr vorsichtig wird flüssige Nahrung, Pepton mit Peptoncacao abwechselnd gereicht, der nicht wieder erbrochen wird. Nachmittags wird die Sondirung des Oesophagus versucht. Eine mässig dicke Sonde stös

bei Entfernung von 45—47 cm von der Zahnreihe gemessen auf einen impermeablen Widerstand. Nach wiederholten Sondierungsversuchen dringt eine Beisonde No. 31 scheinbar durch die Striktur in den Magen. Nach dem Herausnehmen der Sonde erfolgt etwas Erbrechen ohne Blut.

25. VI. P. erhält Morgens und Abends je einen Einlauf von je 200 cbcm Peptonlösung mit Ei; dieser wird beibehalten. Nach längerem Versuch dringt die Sonde, mittleren Calibers, scheinbar durch die Stricktur. Kein erhebliches Erbrechen am Tage.

26. VI. Die Sonde dringt trotz mehrfachen Versuchen nicht durch die Striktur. Es wird ein Ernährungsklystier von 200 cbcm Peptoncacao mit Ei nach vorheriger gründlicher Reinigung des Darms durch Wasserklystier appliciert. Etwas flüssige Kost geht durch den Oesophagus.

27. VI. Gewicht des P. 120 Pfd. Nach wiederum mehreren Versuchen gelingt es, mit einem Verweilkatheter scheinbar in die stricturirende Stelle des Oesophagus einzudringen. Geringe Menge getrunkener Flüssigkeit gelangen nach Angabe des P. in den Magen. Verweilkatheter bleibt den Tag über liegen und wird mitteltt zweier Seidenfäden, welche durch die Nasenöffnungen geleitet werden, fixiert.

28. VI. Bei der Herausnahme des Verweilkatheters hat es den Anschein, als hätte derselbe ziemlich oben im Oesophagus gesessen und nicht in der Striktur. Zwei Ernährungsklystiere obiger Art. Sondierung gelingt nicht. Wenig Erbrechen.

29. VI. Gewicht des P. 117½ Pfd. Sondierung gelingt nicht. Zwei Ernährungsklystiere obiger Art. Kein

Erbrechen. Flüssige Speisen werden nur in minimalster Quantität aufgenommen.

Die Abnahme des Körpergewichts um $2^1/_2$ Pfd. seit 12 Tagen — die Wägung erfolgte stets auf das Genaueste — sowie die Thatsache, dass die Sondierung in den letzten beiden Tagen nicht gelungen war, liessen den Gedanken an eine Operation in Erwägung ziehen. Hierzu kam, dass der in jeder Beziehung verständige P. selbst einsah, dass die bisherige Ernährungsmethode nicht auf die Dauer ausreichte, und er selbst eine Operation wünschte. Alle anamnestischen Angaben, die subjectiven Annahmen und der objective Befund liessen darauf deuten, dass es sich beim P. nur um ein Carcinom an der Cardia des Magens handeln könne, das zwar noch mässig fest war, aber durch seine Stricturbildung gefährlich geworden war. So beschloss man am folgenden Tage die Gastrostomie zu machen.

30. VI. Operation mit Benutzung der von Witzel angegebenen Modification in Narkose. Nach gehöriger Desinfection des Operationsgebietes wird ein etwa 6 cm langer Hautschnitt angelegt, welcher mehrere Finger breit unter der letzten linken wahren Rippe beginnend in zwei Finger breitem Abstande von der Linea alba, letzterer parallel, nach abwärts geführt. Nach Durchtrennung der oberflächlichen Bauchfascie und der vorderen Scheide des muscul. rect. abdom. werden die Fasern des oben genannten Muskels stumpf in ihrer Längsrichtung getrennt; eine im Bereiche der Wunde liegende Inscriptio tendinea der Muskulatur muss scharf durchschnitten werden. Die Muskelbündel werden mit Haken zurückgehalten und es

erscheint die hintere Scheide des musc. rect. Im unteren Drittel der hintern Rectus-Scheide, welche in der Wunde sichtbar ist, liegt die Linea semicircularis Douglasii. Durch einen Einschnitt in die hintere Rectus-Scheide wird die Bauchhöhle eröffnet. Durch die Öffnung, welche für zwei Finger durchgängig ist, fühlt man deutlich eine harte knollige Geschwulst, an der Stelle der Cardia ventriculi und im Verlauf der Curvatura minor mehrere harte, vergrösserte Drüsen. Der ganze Magen ist weit nach hinten gesunken und scheinbar geschrumpft. Vermittelst einer Kornzange, dessen Branchen mit sterilem Mull umwickelt sind, lässt sich aus der engen Wunde vom Magen ein Stückchen hervorziehen. Nachdem man sich mit völliger Sicherheit davon überzeugt hat, dass es wirklich der Magen ist, wird eine Catgutligatur in Form der Lembertschen Darmnaht durch die Serosa des vorliegenden Magenstückchens gelegt und der Magen provisorisch wieder in die Bauchhöhle versenkt, während der lange Catgutfaden aus der Wunde geleitet wird. Teils mit fortlaufenden Catgutnähten teils mit Knopfnähten wird nun die Serosa mit der Cutis vernäht. Darauf wird das durch den Catgutfaden fixierte Stück Magen unter mässigem Zug mit der Kornzange wieder aus der Wunde herausgeholt und mit der Kornzange in der gewünschten Lage festgehalten. Nun werden 4 Catgutfäden hintereinander nach Art der Lembertschen Darmnähte so durch die Serosa des vorliegenden Magenteiles von unten nach oben fortschreitend gelegt, dass zwischen der ersten Ausstichstelle aus der Serose und der zweiten Einstichstelle ungefähr je $^1/_2$—1

cm Zwischenräume bleibt. Diese 4 Catgutfäden werden lang gelassen und an ihnen vorläufig der Magen aus der Wunde heraus gehalten. Ungefähr $^1/_2$ cm von der letzten Naht entfernt wird eine fünfte, oberste Nacht in derselben Weise angelegt, deren Faden ebenfalls lang gelassen wird. Zwischen der IV. und V. Naht wird mit einem feinem Messerchen ein kleiner Einstich gemacht, in welchen ein Drainröhrchen von 3 mm Durchmesser genau hineingepasst wird. Dieser Drain wird unter den 4 Catgutfäden hindurch in die Magenöffnung hineingeleitet. Über dem Drain werden die ersten 4 Catgutfäden zusammengeknotet, ihre Fäden lang gelassen. Der V. oberste Catgutfaden wird für sich allein geknotet. Die Probe, durch den Drain etwas Wasser zu spritzen gelingt leicht. Durch die über dem Drain zusammengeknoteten 4 Catgutfäden ist eine Art Tunnel gebildet, in welchem der Drain liegt, und dessen Wandungen die Serosa des Magens bildet. Alle 5 Fäden werden über einem stärkeren quer liegenden Drainrohr zusammengeknotet und so der Magen in der Wundöffnung festgehalten. In das Drain, welches in den Magen führt, wird ein kleiner Holzstöpsel als Verschluss gesetzt. Lassarsche Paste. Jodoformgaze. Watte. Über diese Bedeckung kommt ein Billrothin-Stück, welches durch eine Binde oben und unten befestigt wird, so dass der Verband ohne jeglichen Druck liegt. Am Nachmittag erhält P. ein Ernährungsklystier; abends kein Morphium.

1. VII. Nachtschlaf leidlich. Patient fühlt sich etwas schwach, klagt über Schmerzen im Abdomen. Zunge feucht. Kein Erbrechen. Morgens 8 und nachmittags 4 Uhr Er-

nährung durch die Magenfistel und zwar jedesmal mit 100 Aqua, Pepton mit Ei. Es besteht starkes Durstgefühl.

5. VII. Das Befinden des Patienten seit der Operation ist ein durchaus befriedigendes. Die Schmerzen im Abdomen sind verschwunden. Die reichliche Schleimproduktion im Rachen ist geringer geworden. Patient erhält gegen das Durstgefühl morgens und Abends je 3 Tropfen Opium per os. Gegen die starke Schleimproduktion Auspülung des Mundes mit Tinct. Myrrhae. Ernährung 3 mal täglich 250 cbcm Pepton mit je 2 Eiern und Traubenzucker und geringe Mengen Kochsalz.

9. VII. Das subjektive Befinden des Patienten ist sehr gut. Durstgefühl und Schleimproduktion sind gewichen. P. erhält 2 mal täglich je 3 Tropfen Opium weiterhin; letzteres bewährt sich vorzüglich gegen den Durst. Der Schlauch wird aus der Magenfistel entfernt; nach Entfernung desselben kommt keine Flüssigkeit aus dem Magen zurück. Ein längerer und 2 mm dickerer Schlauch wird eingelegt, welcher durch einen leichten trockenen Verband nach aussen geleitet wird. Die Ernährung, welche seit dem 5. VII. unverändert gegeben wird, geschieht so ohne Eröffnung des Verbandes. Die Haut um die Magenfistel ist normal, ohne Eczeme u. s. w.

11. VII. Ernährung besteht in 2 mal täglich je 500 cbcm Pepton und einmal täglich 500 cbcm Milch mit zusammen 5 Eiern. Das Befinden des Patienten ist sehr gut. Durstgefühl besteht nicht. Opium wird weiter gegeben.

12. VII. Körpergewicht des Patienten ohne Zeug 56,250 kg.

14. VII. Verband-Wechsel. Gute Wundverhältnisse.

Der Schlauch wird wieder durch den Verband geleitet. Befinden sehr gut.

16. VII. Körpergewicht ohne Zeug 55,300 kg.

27. VII. Der Speisezettel für den Patienten lautet:

Früh	7 Uhr	500 cbcm	Milch	mit Ei,	
„	10 „	500	„ Pepton-Cacao	„	„
Mittags	1 „	500	„ Milch	„	„
Abends	4 „	500	„ Pepton-Cacao	„	„
„	7 „	500	„ Pepton	„	„

Körpergewicht beträgt ohne Zeug 55,350 kg.

2. VIII. Körpergewicht beträgt 55,600 kg. Patient fühlt sich sehr wohl.

6. VIII. Patient ist mit leichtem Verband in die Behandlung seines Hausarztes entlassen. Das subjektive Befinden ist vorzüglich.

Fall VIII.

Carcinoma oesophagi. Gastrostomie.

Anfgenommen: 7. VII. 92. — Entlassen: 4. VIII. 92.

Patient, der 47 Jahre alte Karousselbesitzer Karl H. aus A. hat von Weihnachten 1891 bis Februar 1892 an Influenza gelitten, auf welche Krankheit er auch sein letztes Leiden zurückführt. Dasselbe begann mit Beschwerden in der Speiseröhre, so dass er feste Speisen nicht durch den Oesophagus hindurch bringen konnte, während flüssige noch hindurch gingen. Das Leiden nahm dergestallt zu, dass heute auch letztere nur znm Teil noch die Speiseröhre passieren. Der von ihm consultierte Arzt suchte die Speiseröhre mit einer Sonde zu passieren, doch vergebens. Er schickte ihn daher hierher nach Greifswald. Pat. liess

sich am I. Pfingstfeiertag in die innere Klinik aufnehmen, welche er jedoch schon nach 8 Tagen verliess, um sich von Herrn Prof. Dr. Strübing behandeln zu lassen, welcher alle zwei Tage sondierte und ihn endlich veranlasste, sich am 7. VII. 92 in die hiesige chirurg. Klinik aufnehmen zu lassen.

Pat. will mit Ansnahme von Masern und eines Gelenkrheumatismus, welche Krankheit er vor zwei Jahren überstand, nie krank gewesen sein, auch sind seine Mutter und Geschwister nie erstlich krank gewesen, während sein Vater vor Jahren in hiesiger Klinik an der Zuckerkrankheit verstarb. Klagen des Pat sind: Durst und Hunger, ab und zu Schmerzen im Kreuz und in der Brust. Ferner giebt Pat. an, dass seine Speiseröhre an 2 Stellen undurchgängig wäre. Fieber will er nicht gehabt haben. Vor seiner Krankheit wog Pat. 183 Pfd, während seines Aufenthaltes in der hiesigen medizinischen Klinik 114 Pfd.

Status praes. 7. VII. 92. Patient ist äusserst mager, sein Körpergewicht beträgt 92 Pfund. Haut im allgemeinen normal gefärbt, panicul. adip. fast völlig geschwunden, Muskulatur atrophisch. Durch die Bauchdecken, deren Haut in starken Falten liegt, ist, da Pat. dieselbe straff spannt, nichts zu palpieren, daher Untersuchung in Narkose. Die Leberdämpfung ragt unter der Rippe 2 cm hervor, der linke Leberlappen ist verbreitert. Nichts palpabel. Inguinaldrüsen beiderseits vermehrt, bohnengross, hart, schmerzlos. Sonstige Vermehrung der Drüsen ist nicht nachzuweisen. Von der Sondierung wird Abstand genommen. Der Urin enthält weder Eiweis noch Zucker. Stuhl-

gang fehlt seit 14 Tagen. Nach erfolgtem Einlauf am 8. VII. 92. Gastrostomie wie in Fall VII.

Nährklystiere erhält Pat. alle Stunden zu je 100 gr. Am Abend der Operation erhält Pat. durch die Fistel 100 gr. Wasser, ein Ei, Pepton und Traubenzucker. Pat. fühlt sich nach dem Eingriff ganz wohl, hat keinen Brechreiz und keine unangenehmen Sensationen.

9. VII. Pat. erhält 2 mal täglich Ernährung durch die Fistel à 100 gr. 4 Nährklystiere. Pat. fühlt sich gekräftigt.

10. VII. Viermalige Ernährung à 250 gr wird sehr gut vertragen. Pat. fühlt sich gesättigt wie nach einer starken Mahlzeit. Aus dem Drain, welches in den Magen geleitet ist, bezw. neben demselben, kommt nichts heraus. Die Nährflüssigkeit besteht aus Wasser, Milch, Pepton, Traubenzucker, darin je ein Ei.

15. VII. 1500 gr tägliche Ernährung in 5 Portionen (4 Eier). Pat. fühlt sich sehr wohl. Hunger- und Durstgefühl sind vollständig geschwunden. Der Atem riecht sehr foetide. Dann und wann werden im Sputum kleine stinkende Blutcoagula entleert. Das Carcinom exulceriert. Dann und wann Schmerzem im Oesophagus.

17. VII. Gewicht 91 Pfund. Im Urin werden weder Eiweis noch Zucker gefunden.

21. VII. Gewicht 93 Pfund. Verbandwechsel. Die Nähte für den Tunnel haben gehalten, die Catgutnähte sind resorbiert, der eine Drain, über welchen sämtliche Catgutfäden fixiert, sind fällt somit weg.

23. VII. Verbandwechsel. Gewicht 94 Pfund Mahlzeiten 5 mal tägl. à 400 gr 3 Eier 2 mal nur Milch. Die

Seidennähte werden entfernt, der letzte Drain fällt somit weg. Der Tunnel hält in seiner ganzen Länge, es fliesst nichts neben dem Drain heraus, die Bauchpandung ist ohne Eczem. Der Stuhlgang erfolgt zum Teil spontan, 3—4mal täglich zum Teil auf Einlauf.

26. VII. Ernährung 2400 gr in 5 Portionen dreistündlich. 5 Eier und 1 mal Milch. Pat. sitzt auf im Lehnstuhl $1^1/_2$ Stunden. Der Lagen is vollkommen fest mit der Bauchverwachsen. Der Tunnel ist etwa 5 cm lang. Bei herausgenommenem Drain fliesst nach Magenfüllung nichts aus. Die Wiedereinführung des Drains ist schwierig und geschieht am besten mit einem Moudrin.

3. VIII. Gewicht $93^3/_4$ Pfund. Pat. fühlt sich gut, macht aber immerhin noch einen kranken Eindruck. Er kann sich sehr gut bewegen, geht im Zimmer und auf den Korridoren umher.

4. VIII. Pat. wird entlassen.

Fall IX.

Marie A. Carcinoma oesophag. Gastrostomie wie in Fall VII.

Aufgenommen 10. VII. 92.

P., die 49 Jahr alte Schäferfrau Marie A. aus N., ist früher stets gesund gewesen. Im März dieses Jahres fühlte sich P. auf der Brust durch etwas wie eine Geschwulst in der freien Athmung beeinträchtigt. Der consultierte Arzt behandelte sie innerlich, ihr Zustand besserte sich jedoch nicht, sie verfiel vielmehr von Tag zu Tag, sodass ihr zur Aufnahme ins hiesige Kgl. U. K. geraten wurde; dieselbe erfolgte am 10. VII. 92.

St. pr. 10. VII. 92. Sehr abgemagerte, kraftlose Frau. Die objective Untersuchung des Abdomens ergiebt nirgends einen Tumor. Die Sondierung des Oesophagus ergiebt ein unpassierbares Hindernis in der Gegend der Bifurkationsstelle der Trachea. Die Untersuchung der Lunge ergiebt diffuse Bronchitis, geringe Arteriosclerose. Sonst ist nichts Abnormes nachzuweisen.

14. VII. erfolgt Gastrostomie nach Witzel, confer dazu Fall VII. Pat. wird gleich durch den Drain ernährt, 300 cbcm in 3 Portionen einer Mischung von Ei, Pepton, Traubenzucker, Wein und Milch.

15. VII. P. fühlt sich wohl. Die Fistel funktioniert gut; es fliesst nichts daneben heraus. P. bekommt 600 cbcm in 4 Portionen obiger Mischung.

20. VII. P. hat ein Pfd. zugenommen. Der Magen liegt fest der Magenwand an, die Fixationsdrains werden entfernt, die Catgutfäden, die den Tunnel gebildet haben, resorbiert und geschwunden. Der Tunnel besteht gut. Der Wunddrain wird herausgezogen und durch einen längeren ersetzt, der mit Heftpflasterstreifen an der Bauchwand fixiert ist. Ernährung mit 1000 cbcm in 4 Portionen.

25. VII. Pat. hat 4 Pfund zugenommen. Sie leidet an Durstgefühl, der durch einige Tropfen Opium in Wasser genommen gestillt wird.

29. VII. Pat. fühlt sich wohl; auch das Durstgefühl ist geschwunden. Ihr Körpergewicht beträgt 71½ Pfund.

2. VIII. Das Befinden der Pat. ist ein gutes.

Den vorstehend mitgeteilten Fällen, sei es mir gestattet, einige epikritische Bemerkungen anzufügen. Überblicken

wir zunächst noch einmal im Allgemeinen die Resultate der Operation, so müssen wir dieselben als günstige bezeichnen. Betrachten wir die einzelnen Fälle für sich, so sehen wir im ersten Falle, wie die Operation, obgleich die Indication dazu eine carcinomatöse Oesophagusstrictur gab, nicht allein dem Leidenden das Leben rettete, sondern ihm dasselbe noch für 104 Tage erhielt. Dazu trat noch eine bedeutende Besserung im Allgemeinbefinden, die Kräfte nahmen zu, das quälende Huuger- und Durstgefühl schwanden. Der P. konnte nach Hause entlassen werden. Kann man aus diesem Resultat von vorn herein schliessen, dass die Gastrostomie, unternommen bei einem bereits so vorgeschrittenen Carcinom, sicherlich nicht zur Verkürzung des Lebens des P. beigetragen hat, dass man vielmehr anzunehmen berechtigt isl, das ursprüngliche Leiden sei durch Hebung das Kräftezustandes und Besserung des Gesammtbefindens im Weiterschreiten verzögert worden, so muss man das Resultat als ein günstiges bezeichnen. Dasselbe gilt von Fall II. Für Fall IV., V. und VI., bei denen der exitus laetalis einige Tage nach der Operation eintrat, gilt das schon oben über die Prognose der Gastrostomie bei carcinomatösen Oesophagusstricturen Gesagte. Hinzu kommt, wie die Sectionsprotocolle zeigen, dass sich in den Organen der Verstorbenen die verschiedensten Krankheitsbilder und zwar schwerwiegender Art zeigten, so dass man ohne Frage auf Rechnung dieser Complicationen den erfolgten Exitus schreiben muss. Die Erfolge bei den letzten drei Fällen sind, trotzdem bei ihnen die carcinomatöse Strictur-bildung die Operation indicierte vorläufig als recht gün-

stige zu bezeichnen. Ich glanbe, man kann fordern, dass eine carcinomatöse Oesophagusstrictur nie aus den Indicationen zur Gastrostomie ausgeschieden wird. Wenn selbst auch bei stark vorgeschrittenem Carcinom, wo sich bereits in anderen Organen Metastasen gebildet haben, wo der Kranke bereits einer hohen Entkräftung anheimgefallen ist, die Operation gemacht wird, so dient dieselbe ja sicher nicht zur bedeutenden Verlängerung des Lebens, doch fällt hierbei für die trotzdem unternommene Gastrostomie schwer in die Wagschale der Umstand, dass durch sie der Kranke vor den Schrecknissen des Hungertodes bewahrt wird und ihm somit wenigstens nach einer Seite hin eine nicht zu unterschätzende Erleichterung geschaffen wird. Dass die Operation bei noch nicht allzu vorgeschrittenem Carcinom, wo der Kräftezustand des P. noch ein leidlicher ist, durchaus angezeigt ist, ist wohl heute allgemeine Ansicht. Bei impermeablen Narbenstrikturen des Oesophagus ist die Gastrostomie eo ipso indiciert.

In betreff der Wahl zwischen ein- und zweizeitiger Operation dürfte der einzeitig ausgeführten Operation entschieden der Vorzug zu gewähren sein. So lange man die zweizeitige Operation principiell bevorzugte, starb mancher Kranke an Entkräftung in den Tagen vor Eröffnung des Magens. Die schliesslich rasch und beschleunigt vorgenommene Eröffnung vermochte dann nur selten eine vorübergehende Besserung zu erzielen. Die Modification von Witzel, welche darauf ausgeht, den Verschluss der Magenöffnung besser zu ermöglichen, ist immer eine einzeitige Operation.

Zum Schluss sei es mir gestattet, Herrn Professor Dr. Helferich für die gütige Überweisung dieser Arbeit und für die liebenswürdige Unterstützung bei der Anfertigung derselben meinen aufrichtigsten Dank zu sagen.

Litteratur.

1) Hüter-Lossen, Grundriss der Chirurgie, II. Teil.
2) Virchow-Hirsch, Jahresbericht der gesammten Medicin. 1888.
3) Centralblatt für Chirurgie 1888.
4) Langenbeck's Archiv für Chirurgie. Band XXXII und XXXVIII.
5) Hiltrop; Beiträge zur Magenchirurgie, Inaugural-Dissertation 1888 Greifswald.
6) Hellenbroich; Casuistische Beiträge zur Chirurgie des Magens. Inaugural-Dissertation 1887. Greifswald.

Lebenslauf.

Verfasser, Georg Kaps, katholischer Confession, wurde am 9. November 1868 zu Katscher in Ober-Schlesien geboren. Seine wissenschaftliche Vorbildung erhielt er in dem Arnstein'schen Pädagogium seiner Vaterstadt und auf dem Königlichen Gymnasium zu Leobschütz, das er Michaelis 1887 mit dem Zeugnis der Reife verliess. Hierauf bezog er die Universität Breslau, um Jurisprudenz zu studieren. Bereits anfang folgenden Semesters liess er sich jedoch in das Album der medizinischun Fakultät derselben Universität umschreiben. Die folgenden 3 Semester studierte er auf der hiesigen Hochschule. S.-S 1890 suchte er die Universität Würzburg auf, wo er am 1 August 1890 das Tentamen physikum bestand Im S.-S. 1891 siedelte er für 1 Semester nach Leipzig über, um dann nach Greifswald zur Beendigung seiner Studien zurückzukehren. Am 29. Juli 1892 bestand er hierselbst das Examen Rigorosum. Seiner Militärpflicht mit der Waffe genügte er in Breslau beim 1. Schl. Gren.-Reg. Nr. X, Friedrich Wilhelm II. Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen, Kliniken und Kurse folgender Herren Professoren und Docenten:

Breslau

Prof. Meurer Prof. Wlassack. Prof. Roux.

Greifswald.

Prof Arndt Prof. Grawitz. Prof. Heidenhain. Prof. Helferich.
Dr. Hoffmann. Prof. Krabler. Prof. Landois.
Prof. Limpricht. Prof. Löffler. Prof Mosler. Prof. Peiper. Prof. Pernice.
Prof. von Preuschen. Prof. Schirmer. Prof. Schultz.
Prof. Solger. Prof. Sommer. Prof. Strübing.

Würzburg.

Prof. v. Köllicker. Prof. Rindfleisch. Prof. Matterstock.

Leipzig.

Prof. Curschmann. Dr. Krehl. Prof. Thiersch. Prof. Zweifel.

Allen meinen hochverehrten Lehrern, insbesondere Herrn Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Mosler, bei dem ich die Ehre hatte, Volontair-Arzt zu sein, spreche ich an dieser Stelle meinen aufrichtigsten Dank aus.

Thesen.

I.

Die Gastrostomie ist bei carcinomatöser Strictur des Oesophagus immer indiciert.

II.

Die beste Methode, eine künstliche Frühgeburt herbeizuführen, ist das Einlegen eines Bougie zwischen Eihäute und Uterus.